60730h

# VOCABULAIRE

DES

# MESURES RÉPUBLICAINES,

CONTENANT

L'INDICATION DE LEURS VALEURS

ET

DE LEURS PRINCIPAUX USAGES.

SECONDE ÉDITION,

Revue et publiée par ordre du Ministre de l'Intérieur.

GERMINAL AN VII.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

Genius Sous Direction de Lavoisier. g.

# *AVERTISSEMENT.*

La nomenclature des mesures républicaines est composée de cinq noms génériques, *Mètre*, *Are*, *Stère*, *Litre*, *Gramme*, et de sept annexes ou prénoms ; savoir :

Pour les multiples, *Déca*, *Hecto*, *Kilo*, *Myria*, qui signifient dix fois, cent fois, mille fois, dix mille fois ;

Et pour les sous-multiples, *Déci*, *Centi*, *Milli*, qui signifient dixième, centième, millième.

Les noms simples et leurs combinaisons avec les annexes, suffisent abondamment pour exprimer toutes les unités de mesure dont on peut avoir besoin dans la vie civile, le commerce, les arts et les sciences. Il y a même plusieurs des composés dont on peut se passer, et qui, par cette raison, ne seront pas compris dans la première colonne de ce Vocabulaire.

Toutes les unités des nouvelles mesures, sans exception, sont du genre masculin : on doit dire, *un Myriamètre*, *un Décilitre*, *un Are*, *un Décagramme*, *un Décime*, *un Centime*, *&c.*

# VOCABULAIRE

## DES

# MESURES RÉPUBLICAINES,

*CONTENANT l'indication de leurs valeurs et de leurs principaux usages.*

*Nota:* Les mesures de chaque sorte sont rangées dans l'ordre de leur grandeur, en s'élevant de la plus petite à la plus grande.

| MESURES de LONGUEUR. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Millimètre*.... | Millième partie du mètre. C'est la plus petite division marquée sur les mesures de poche; le millimètre remplace la ligne, dont il est à-peu-près la moitié. |
| *Centimètre*.... | Centième partie du mètre. C'est la plus petite division marquée sur les mètres servant au mesurage des étoffes. Le centimètre remplace le pouce dans tous ses usages; il équivaut à un peu plus du tiers d'un pouce. |
| *Décimètre*..... | Dixième partie du mètre. Son double fait une mesure de poche très-commode. Le décimètre équivaut à 3 pouces $\frac{3}{4}$ à-peu-près. |

| MESURES de LONGUEUR. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *MÈTRE*..... | Unité principale des mesures de la République.<br>Le mètre est la dix-millionième partie de l'arc du méridien compris entre le pôle et l'équateur. Sa longueur répond à 3 pieds 11 lignes et une fraction.<br>Il sert pour le mesurage des étoffes et pour tous les usages où l'on employait le pied et la toise. Le demi-mètre brisé sera une mesure de poche très-commode pour les ouvriers. Le double-mètre ne surpasse la toise que d'environ 2 pouces. |
| *Décamètre*.... | Longueur de dix mètres (30 pieds et quelques pouces). Les terrains se mesureront avec des chaînes d'un décamètre : on en pourra faire aussi d'un double ou d'un demi-décamètre. |
| *Hectomètre*.... | Longueur de cent mètres, ou d'environ 51 toises; ne sera guère usité. |
| *Kilomètre*..... | Longueur de mille mètres, environ 513 toises.<br>Le kilomètre est propre à exprimer les petites distances itinéraires; il répond à un petit quart de lieue. |
| *Myriamètre*... | Longueur de dix mille mètres, environ 5132 toises.<br>Le myriamètre remplacera la lieue, dont il est à-peu-près le double. Cette mesure itinéraire répondra assez bien à la distance appelée *poste*. |

| MESURES de SURFACE. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Centimèt. carré.* | Surface égale à la centième partie du décimètre carré, ou à la dix-millième partie du mètre carré.<br>Il remplacera le pouce carré, dont il est environ la septième partie. |
| *Décimètre carré.* | Surface égale à la centième partie du mètre carré. On doit se garder de confondre le décimètre carré avec le dixième du mètre carré. Un châssis de fenêtre qui a dix carreaux en hauteur et dix en largeur, donnera l'idée du mètre carré comparé au décimètre carré ; le châssis entier composé de 100 carreaux est le mètre carré, chaque carreau est le décimètre carré ; une rangée de dix carreaux est le dixième du mètre carré.<br>Le décimètre carré est environ la onzième partie du pied carré ; il remplacera celui-ci dans la plupart de ses usages. |
| *Mètre carré . . .* | Équivaut à-peu-près à un quart de toise carrée.<br>Le mètre carré remplacera la toise carrée dans tous ses usages, pour l'évaluation de la superficie des ouvrages ; il remplacera également le pied carré dans toutes les quantités un peu considérables : il équivaut à 9 pieds carrés $\frac{1}{4}$ à-peu-près. |

*Nota.* Les unités pour la mesure des terrains font suite avec les unités pour la mesure des surfaces ; de sorte que le plus grand terme de celles-ci, savoir, le mètre carré, est le plus petit de la série des mesures agraires.

| MESURES de surface pour les terrains, ou Mesures agraires. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Centiare*..... | Superficie égale à la centième partie de l'are.<br><br>Centiare est le nom affecté au mètre carré, en tant qu'il est employé à la mesure des terrains ; c'est la plus petite division des mesures agraires, et la dernière dont il faille tenir compte. |
| *ARE*..... | Superficie de cent mètres carrés, égale à un carré qui a pour côté le décamètre ou dix mètres. Il est à-peu-près double de la perche des eaux et forêts. Les terrains précieux des villes, ceux des jardins et des très-petites propriétés, seront évalués en ares et centiares, de même qu'ils l'étaient ci-devant, soit en perches et fractions de perche, soit en toises carrées. |
| *Hectare*..... | Étendue superficielle de cent ares, égale à un carré de cent mètres de côté.<br><br>L'hectare remplacera l'arpent et toutes les grandes unités de mesures agraires. Il équivaut à-peu-près à deux arpens, mesure des eaux et forêts.<br><br>Les terrains de toute grandeur seront évalués désormais en hectares, ares et centiares ; mais le plus souvent on pourra négliger les centiares vis-à-vis des hectares, parce qu'un centiare n'est que la dix-millième partie d'un hectare.<br><br>La nomenclature méthodique offrirait encore d'autres composés ; par exemple, |

| MESURES de surface pour les terrains, ou Mesures agraires. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| | Le *déciare* égal au dixième de l'are ;<br>Le *décaare* ou *décare* égal à dix ares ;<br>Le *kiloare* ou *kilare* égal à mille ares.<br><br>Mais ces unités ont l'inconvénient de n'être pas représentées par des carrés ; ce sont des degrés inutiles dont il est à propos de ne faire aucun usage, attendu qu'on peut passer, sans intermédiaire, de l'hectare à l'are, et de l'are au centiare, de même qu'on passait de l'arpent à la perche, qui était cent fois plus petite. Ce rapport de 100 à 1 est le même qui a lieu entre l'hectare et l'are, ainsi qu'entre l'are et le centiare. |
| *Myriamètre carré.* | Cette unité est consacrée pour remplacer la lieue carrée dans l'évaluation des territoires d'une grande étendue, tels que ceux d'un ou de plusieurs départemens.<br><br>Le myriamètre carré vaut à très-peu près cinq lieues carrées (la lieue étant de 25 au degré, comme on le suppose ordinairement dans les cartes géographiques) ; le rapport exact est de 81 à 16. |
| *Kilomètre carré.* | Le kilomètre carré, qui est cent fois plus petit que le myriamètre carré, pourrait servir pour exprimer l'étendue du territoire d'un canton, celle d'un bois, &c. Il est compris dans la nomenclature méthodique sous le nom de myriare, et il est égal à cent hectares. |

| MESURES de surface, pour les terrains ou Mesures agraires. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|

*RAPPORTS APPROCHÉS.*

4 mètres carrés ou 4 centiares } répondent à 1 toise carrée.

1 are..... à 2 perch. carrées de 22 pieds.
1 hectare..... à 2 arpens des eaux et forêts.
1 myriamètre carré..... à 5 lieues carrées.

*Nota.* L'opération de calcul appelée ci-devant *toisé des surfaces*, devra être appelée désormais *quadraturé.*

Semblablement, au lieu de *toisé des solides*, on dira *cubature.* Les mots quadrature et cubature ne sont point nouveaux ; ils sont déjà consacrés par la géométrie.

De là les verbes *carrer*, *cuber* et *arer*, pour remplacer ceux de *toiser* et *arpenter.* Aux dénominations d'*arpenteur* et *arpentage*, il conviendra de substituer celles de *géomètre rural* et *aréage.*

| MESURES pour les SOLIDITÉS. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|

*Centimètre cube.* Unité solide, égale à la cent-millionième partie du mètre cube.

Quelques personnes sont disposées à confondre le centimètre cube avec la centième partie du mètre cube ; cette erreur vient de ce qu'on croit pouvoir combiner l'annexe *centi*, indicative du centième, avec le mot composé mètre-cube : mais *centi* ne doit être combiné qu'avec les mots génériques

| MESURES pour les SOLIDITÉS. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| | simples, *mètre*, *are*, *litre*, *stère*, *gramme*: combiné avec stère qui est synonyme de mètre cube, il fait *centistère*, qui, en effet, est la centième partie du mètre cube, mais qui est bien différent du centimètre cube. Le centimètre cube est un solide qui a un centimètre en tous sens; le centistère est un solide qui a un centimètre dans un sens et un mètre dans chacun des deux autres sens : le rapport du centimètre cube au solide qui est le centième du mètre cube, et qu'on peut appeler *centistère*, est donc comme 1 à 10000. |
| | Le centimètre cube remplace le pouce cube dans tous ses usages ; il en est à-peu-près la vingtième partie. |
| *Décimètre cube.* | Unité solide égale à la millième partie du mètre cube. |
| | Il ne faut pas confondre le décimètre cube avec le dixième du mètre cube, qui pourrait être appelé décistère; celui-ci est cent fois plus grand que l'autre, par des raisons semblables à celles qu'on vient d'alléguer. |
| | Le décimètre cube est à-peu-près un trente-quatrième de pied cube. |
| *Mètre cube. . .* | Unité principale des mesures de solidité. |
| | Le mètre cube remplace, dans ses différens usages, la toise cube, dont il est la septième partie environ. |

| MESURES pour le bois, les pierres, &c. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *STÈRE* . . . . . | Solide égal au mètre cube, destiné particulièrement à la mesure du bois de chauffage. |
| | Si les bûches avaient la longueur du mètre, on obtiendrait le stère, en les rangeant dans une membrure ou châssis carré d'un mètre de côté. Si les bûches ont plus d'un mètre de longueur, il faudra par compensation diminuer la hauteur des montans de la membrure. Ainsi pour le bois de 114 centimètres de long ( 3 pieds $\frac{1}{2}$ suivant l'ordonnance), les montans doivent avoir 88 centimètres seulement au-dessus de la semelle, toujours d'un mètre de long dans œuvre. |
| | Le double stère remplace la voie ou demi-corde, qu'il ne surpasse que de $\frac{1}{11}$ environ. |
| | Le mètre cube, sous le nom de stère, peut servir d'unité pour l'évaluation des grands volumes de pierres, de terres, de bois, &c. |
| | Le *decistère*, égal à la dixième partie du stère, diffère très-peu de l'unité ancienne, appelée pièce ou solive ( de 3 pieds cubes ) ; il est très-propre à remplacer cette unité pour l'évaluation des bois de construction, de charpente, &c. |
| | Le *centistère* et le *millistère* peuvent être employés également comme sous-divisions de cette unité. |

| MESURES de capacité pour les liquides et pour les grains. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Centilitre*..... | Centième partie du litre, environ un demi-pouce cube.<br>On peut se représenter un vase de la contenance d'un centilitre, comme un très-petit verre à liqueur. |
| *Décilitre*..... | Dixième partie du litre, un peu moindre que le posson ou huitième partie de la pinte de Paris. Son double est de la grandeur convenable pour un verre à boire ordinaire. |
| *Litre*..... Grand | Sa capacité est égale à celle d'un vase de forme cubique, qui aurait un décimètre en tous sens. Il est plus [illegible] d'un treizième que la pinte de Paris, et [illegible] d'un quart environ que le litron : il servira aux mêmes usages que l'une et l'autre de ces anciennes mesures; sa moitié et son double seront également des mesures usuelles. |
| *Décalitre*..... | Mesure de dix litres, plus petite que le boisseau de Paris, dans la proportion de 10 à 13. Cette mesure et son double sont très-propres à la vente des grains. |
| *Hectolitre*.... | Mesure contenant cent litres, propre pour le commerce des grains et matières sèches. Le demi-hectolitre diffère peu du minot de 4 boisseaux; il excède d'environ un tiers le minot à blé.<br>Les capacités du demi-hectolitre, de l'hectolitre et du double hectolitre, sont celles qu'il convient d'adopter pour les futailles destinées au commerce des vins. |

| MESURES de capacité pour les liquides et pour les grains. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Kilolitre* . . . . . | Capacité de mille litres, égale au mètre cube; elle revient à environ 29 pieds cubes. |

Le kilolitre est moins un instrument de mesure qu'une unité de compte pour les grands approvisionnemens; mais le demi-kilolitre contenant 500 litres ou environ 538 pintes de Paris, est très-propre à remplacer les queues, pipes, bottes et autres gros tonneaux destinés au commerce des eaux-de-vie, cidre et autres liqueurs.

*Nota.* La forme des mesures de capacité pour les grains et autres matières sèches, est réglée invariablement, de manière que le diamètre sera toujours égal à la hauteur. Ces mesures sont le décilitre, le litre, le décalitre, l'hectolitre, leurs doubles et leurs moitiés; elles forment ainsi une série de douze mesures, ou seulement de dix, en excluant la plus petite et la plus grande, qui ne peuvent guère être d'usage.

Les mesures de capacité pour les liquides auront la hauteur double du diamètre. Ces mesures qui ne seront exécutées qu'en étain ou en fer-blanc, sont le demi-décilitre, le décilitre, le double décilitre, le demi-litre et le litre, auxquels on pourra ajouter le double litre. Le décalitre, employé comme remplaçant le setier ou velte, n'a pas besoin d'être assujetti à une forme déterminée; ce sera un vase quelconque, de la contenance de dix litres.

| POIDS. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|
| *Milligramme* . . | Millième partie du gramme, répond à un cinquante-troisième de grain environ. Cette petite division n'est employée que dans les essais d'or et d'argent, ou dans les pesées très-délicates. |
| *Centigramme* . . | Centième du gramme, environ un cinquième de grain. C'est la plus petite division dont on puisse avoir besoin dans le commerce, même dans celui de l'orfévrerie. |
| *Décigramme* . . . | Dixième partie du gramme, environ deux grains. |
| *GRAMME* . . . | Poids d'un centimètre cube d'eau pure, environ dix-neuf grains. |
| *Décagramme* . . . | Poids de dix grammes. |
| *Hectogramme* . . | Poids de cent grammes. |
| *Kilogramme* . . . | Poids de mille grammes, égal à un peu plus de deux livres.<br>Le kilogramme est le poids de l'eau pure contenue dans un litre. C'est l'unité nouvelle qui remplacera la livre. |
| *Myriagramme* . . | Poids de dix mille grammes, égal à 20 livres $\frac{1}{2}$ environ. Cinq myriagrammes équivalent à 102 livres, et diffèrent peu du quintal.<br>Le myriagramme et son double sont les poids en usage pour les grosses pesées. |

| POIDS. | VALEURS ET USAGES. |
|---|---|

*RAPPORTS APPROCHÉS.*

5 myriagrammes répondent à 1 quintal,
1 kilogramme..... à 2 livres,
3 décagrammes..... à 1 once,
4 grammes..... à 1 gros,
1 décigramme..... à 2 grains;

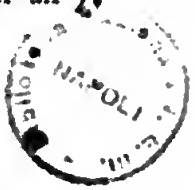
Avec ces seuls rapports, on est en état de faire sur-le-champ et d'une manière suffisamment approchée, la plupart des conversions de poids qui peuvent se rencontrer dans l'usage ordinaire;

*EXEMPLES.*

| | |
|---|---|
| 2 grains d'émétique..... | 1 décigramme d'émétique. |
| 2 onces de manne..... | 6 décagrammes de manne. |
| 2 gros de sel..... | 8 grammes de sel. |
| 6 livres de pain, de viande, &c. | 3 kilogrammes de pain, de viande, &c. |
| Un sac de 325 livres.... | Un sac de 16 myriagram. |
| Une charge de 6 milliers, &c. | Une charge de 300 myriagrammes, &c. |

| MONNAIES. | VALEURS. |
|---|---|
| *Centime*..... | Centième partie du franc, équivaut à 2 deniers 43 centièmes (monnaie ancienne dite *tournois*). |
| *Décime*..... | Dixième partie du franc, équivaut à 24 deniers 3 dixièmes. |

| MONNAIES. | VALEURS. |
|---|---|
| *FRANC*..... | Unité des monnaies nouvelles, représentée par une pièce d'argent du poids de cinq grammes, au titre de neuf dixièmes de fin et d'un dixième d'alliage. Le franc est à la livre tournois comme 81 est à 80; il surpasse la livre tournois de 3 deniers.<br><br>La pièce de 5 francs pèse 25 grammes.<br><br>40 pièces de 5 francs, faisant une somme de 200 francs, pèsent 1 kilogramme.<br><br>200 pièces de 5 francs, faisant une somme de 1000 francs, pèsent 5 kilogrammes ou un demi-myriagramme. |

A PARIS, DE L'IMPRIMERIE DE LA RÉPUBLIQUE.
Germinal an 7.

607304